

(別紙)

「ユビキタス特区」に関する具体的提案の提出フォーマット

| | |
|----------------|---|
| 組織名及び 代表者氏名 | ソフトバンクモバイル（株） 孫 正義 |
| 住 所 | 〒105-7317 東京都港区東新橋 1-9-1 東京汐留ビルディング |
| 連絡先 | 担当者氏名： ██████████ 電話： ██████████ e-mail： ██████████ |

※提出する組織の名称（企業名、大学名等）及び代表者氏名を記入して下さい。

共同で提案する場合には、連名で記入して下さい。

※本提案に係る不明な点があった場合に問い合わせることがあります。

| | | |
|---------|---------|-------------------------------|
| 1. 実施内容 | プロジェクト名 | LTE(Long Term Evolution) 実証実験 |
|---------|---------|-------------------------------|

【プロジェクト概要】

(どこに新しさがあるのか、について必ず記入して下さい)

現在、移動通信システムでは HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) が導入され、高速なデータ通信サービスの提供が行われている。従来の W-CDMA と比較して、ピーク伝送レートは 384kbps から 14.4Mbps へ、またキャパシティも 3 倍以上の向上が図られている。しかしながら、データ通信への需要は急速に伸びており、さらなるピーク伝送レート、キャパシティの向上が求められている。そこで、3GPP (3rd Generation Partnership Project) では、現在、LTE の標準化を進めている。LTE では、ピーク伝送レートは 100Mbps 以上となり、また、HSDPA と比較して、キャパシティも 3 倍以上へと改善が図られている。

このように、LTE はユーザの利便性を大きく向上できるが、現時点ではシミュレーションや室内実験主体による評価しか行われておらず、その実効性についての検証が不十分である。そこで、本プロジェクトでは、移動通信に適した 1.5GHz 帯の周波数を利用し、実伝搬環境において 3GPP 標準準拠の LTE システムの実証実験を行う。LTE では、OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)、MIMO (Multiple Input Multiple Output)、時間・周波数・空間スケジューリングといった新しい技術の導入により HSDPA からの大幅なパフォーマンス向上を実現しており、特にこれらの技術を中心とした実証実験を行う。

今回のユビキタス特区 (平成 22 年 3 月 31 日まで) では、10MHz 帯域幅を利用して電波伝搬測定等の基礎的な実験を実施し、将来、LTE の最大帯域幅である 20MHz 帯域幅を用いて、100Mbps 以上のスループットを検証する総合的な実証実験を別途行う予定。

(利用者の参加の有無と参加方法)

試作装置を用いて弊社内で実証実験を実施するため、一般の利用者の参加は想定していない。

(予算を必要とするプロジェクトの場合、想定している事業規模 (平成 20 年度及び全体))

予算の使用は行わない。

| | | |
|------------------------|--|---|
| | (電波の利用に係る事項) ※電子タグ用の電波等、無線局免許の取得を要しない場合があります。ご不明な場合には、連絡先に問い合わせして下さい。 | |
| | 周波数帯 | 1443-1453MHz 及び 1491-1501MHz |
| | 占有周波数帯幅 | 10MHz |
| | 空中線電力・ 実効輻射電力 | 空中線電力：50W 以下 実効輻射電力：60dBm 以下（10MHz 幅）程度、 実際の実効輻射電力の値については、置局場 所に応じて別途相談。 |
| | その他 | ユビキタス特区においては占有帯域 10MHz に て基礎的な実験を実施。 将来さらに高度な実験をするために、隣接す る帯域の無線局に干渉等影響をなきことを条 件に、隣接する帯域を含めて占有帯域を 20MHz に拡張し実験することを考慮。 |
| 2. 実施場所 | 市区町村名 | 次の何れかの一部都市 ・ 北海道の札幌市、苫小牧市を除く地域 ・ 北九州市八幡東区（当社センター拠点） ・ 沖縄県全域 |
| | (所在する研究所等の名称) | |
| 3. 実施期間 | 平成 21 年 4 月 ～ 平成 22 年 3 月 | |
| | (プロジェクト終了時における利用者への対応予定) 当社事業計画による商用化の検討 | |
| 4. 関係府省 による 環境整備 | (「ユビキタス特区」における ICT 利用を促進するため、関係府 省による環境整備についての提案があれば、具体的に記述して下さい。) | |

| | |
|---------|---|
| | |
| 5. 国際連携 | (他国においても一定の特典を有する特区を設けるような提案があれば、具体的に記述して下さい。) |
| 6. その他 | LTE システムは W-CDMA の後継システムとして世界的な普及が予想されるので、日本国内で世界に先駆けて LTE システムを導入することができれば、機器メーカー、デバイスメーカー等、LTE システム関連企業に早期にノウハウを蓄積することができ、国際競争力の向上を期待できる。 |

- ※1 複数のプロジェクトの提案の場合は、別々のフォーマットに記入して下さい。
- ※2 プロジェクトの詳細が分かる資料（概要図、イメージ図等）を添付して下さい。
- ※3 「2. 実施場所」は、プロジェクトを実施する市区町村名を記入して下さい。実施場所が複数の市区町村にまたがる場合には全ての市区町村名を記入して下さい。
- ※4 「3. 実施期間」については、平成22年度末までを期限として、プロジェクトの実施を予定している期間を記入して下さい。
- ※5 「3. 実施期間」の「(プロジェクト終了時における利用者への対応予定)」の欄は、プロジェクトが終了する旨の利用者への周知や実用サービスへの移行措置等、利用者に対してどのような措置を講じる予定かを記入して下さい。
- ※6 記述された内容に関し、別途、問い合わせることがあります。